

16.8.2021

הוראה ולמידה בטכניון בשנת הלימודים תשפ"ב - חלק א': שגרה

חלק א' של מסמך זה מגדיר את מתכונת ההוראה והלמידה בטכניון בשנת הלימודים תשפ"ב **בשגרה** כאשר זו אינה מופרעת ע"י מגפת הקורונה. מתכונת הפעילות במקרים בהם השגרה תופר והטכניון יידרש לפעילות תחת מגבלות קורונה מפורטת בחלק ב' של המסמך.

שיטת ההוראה והלמידה העיקרית אותה נאמץ בשנת הלימודים תשפ"ב **בשגרה** מתבססת על **הוראה ולמידה פנים אל פנים** ומפגש בכיתות, במעבדות ובמסדרונות הפקולטות תוך מתן "ערך מוסף" ממשי לנוכחות בכיתה. זו מביאה לידי ביטוי את החשיבות שכולנו רואים במפגש, בדיון, בלמידה הפעילה בכיתה, בשיח בין הסגל והסטודנטים, ובהשתתפות פעילה בחיים האקדמיים והחברתיים בקמפוס. עם החזרה להוראה פנים אל פנים, נפרד לשלום מההוראה ההיברידית ומההנחיה לשידור ולהקלטה של השיעורים.

במקביל, אנו מעודדים את הפקולטות, את הסגל, ואת הסטודנטים והסטודנטיות להמשיך ולהתנסות, באופן מבוקר ומדוד, במתכונות הוראה ולמידה חדשות, כולל כאלו שאינן מבוססות על מפגש פיסי. אנחנו שמחים לעודד חשיבה ופעילות "מחוץ לקופסא" באחד או ביותר מהתחומים הבאים:

1. **מטרות הלמידה.** העשרת הקורסים במטרות חינוכיות משמעותיות המשלימות את תחום הדעת, כגון מיומנויות המאה ה-21, העמקה בתחום הדעת בהקשר ההיסטורי, חברתי ואתי של התכנים, כישורים רלוונטיים למחקר ולתעשייה, ונושאים כגון יזמות ועבודת צוות.
2. **אופן הלמידה.** שימוש בטכנולוגיות ופדגוגיות חדשניות ופעילות כדי לשפר את חווית הלמידה, את יעילותה ואת תוצריה מבלי להעמיס יתר על המידה על צוות הקורס או על סטודנטים.
3. **מתכונת הלמידה.** יציאה מהמתכונת הקלאסית של הוראה כיתתית ללמידה יעילה בכלים אחרים, ובמיוחד כאלו שיפיקו את המיטב מהאינטראקציה בינינו ובין הלומדים.

בכל שלושת התחומים, וברבים אחרים, נוכל להסתמך על הניסיון שנצבר בסמסטרים האחרונים ולתרגמו להתנסויות חדשות. עם זאת, **כדי לשמר את מרכז הכובד של העשייה האקדמית במפגש פנים אל פנים בקמפוס הטכניון**, שיעור ההתנסות במתכונות שמסתמכות על למידה מקוונת מרחוק יוגבל לעד כ-15% מהיקף ההוראה והלמידה בכל פקולטה. גם בקורסים כאלו, כמו בשאר המקצועות, מומלץ שההערכה תתבצע באופן פיסי, פנים אל פנים, **תוך אימוץ שיטות שונות להערכה מעצבת והערכה מסכמת**. בכל המקרים, הבחינות יתקיימו באופן פיסי בקמפוס הטכניון. **עוד אנו ממליצים שההתנסות בלמידה מקוונת תכוון לקורסים רבי משתתפים** (מאה ומעלה) ושהשיח במפגש הפיסי בכיתות קטנות ובקורסים מתקדמים ישמר. המתכונות הפרטניות והקורסים המשתתפים בהתנסות בלמידה מקוונת מרחוק יקבעו ע"י מורי המקצועות בשיתוף ובתיאום עם דיקני.ות הפקולטות.

כדי להפיק את המיטב מההתנסות במתכונות חדשות, המרכז לקידום הלמידה וההוראה יצטרף לתהליך בפקולטות, יתמוך בפיתוח המתכונות, ויסייע בהגדרת כלים למחקר מלווה. במסגרת ההתנסות, הפקולטה מתבקשת להגיש דיווח קצר עד כחודש לפני פתיחת כל סמסטר ובו פירוט הקורסים המשתתפים בהתנסות, היקפה, מהותה, היעדים אותם היא מבקשת להשיג, והשאלות האקדמיות והחינוכיות עליהן היא מנסה לתת תשובה. כמובן, כל פקולטה תתבקש לדווח על המסקנות מההתנסות עד תום מועד הבחינות של כל אחד משני הסמסטרים. דיווחי הפקולטה ישמשו להפקות לקחים וללמידה במעגלים הפנימיים בצוות הקורס ובפקולטות, וכן יונחו כמצע לדיון בהטמעה של מתכונות חדשות.

נדגיש כי על כל מרצה אחראי בקורס המשתתף בהתנסות להציג את שיטות ההוראה בה בחר באתר הקורס מוקדם ככל האפשר. ככל והקורס יכלול רכיבים של צילום והקלטה של סטודנטים, תהיה הפניה גם להוראות הטכניון בעניין הסכמה מדעת. לגבי סמסטר חורף תשפ"ב, נבקש כי אלו תוצגנה באתר הקורס לא יאוחר מסוף חודש ספטמבר 2021. לגבי סמסטר אביב תשפ"ב, הן תפורסמנה לפני פתיחת הקורסים לרישום.

בשלושת הסמסטרים האחרונים הטכניון התנסה במתכונות הוראה חדשות ובמעבר ממתכונת אחת לשנייה. התנסות בה אנו מונעים מהרצון למצוא ולאמץ מתכונות הוראה ולמידה המשרתות את הסטודנטים ואתנו טוב יותר תציע את הלמידה בטכניון קדימה. מדובר בצעד קריטי לעיצוב דמות ההוראה והלמידה בטכניון בשנים הקרובות.



הוראה ולמידה בטכניון בשנת הלימודים תשפ"ב - חלק ב': קורונה

חלק ב' של מסמך זה מגדיר את מתכונת פעילות ההוראה והלמידה בטכניון במצבים בהם מגפת הקורונה אינה מאפשרת פעילות **בשגרה** המוגדרת בחלקו הראשון של המסמך.

שגרת קורונה

ניסיון העבר, ולצערנו גם ההווה, מלמדים שמגבלות קורונה מוטלות מדי פעם ע"י הרשויות כתלות במצב התחלואה. דוגמאות למערכי מגבלות חוקיות כאלו הן התו הירוק, התו הסגול, התו השמח, וכו'. אם וכאשר יוטלו מגבלות חוקיות כאלו, נעבור לפעילות במצב **שגרת קורונה** בכל הטכניון כמפורט בהמשך.

במקרים בהם התקנות כוללת מגבלות חוקיות המונעות מחלק מסטודנטים להגיע לשיעורים, חובתנו האקדמית והחינוכית להנגיש את החומר הנלמד גם לאותם לומדים אשר נמנע מהם להגיע לשיעור. עלינו לאפשר גם לאותם סטודנטים וסטודנטיות להתקדם תוך כדי הסמסטר ותוך כדי התואר. במקרים כאלו, צוותי ההוראה מתבקשים להמשיך בהוראה פנים אל פנים בכיתות ובנוסף לנקוט בלפחות אחת משתי האפשרויות הבאות:

1. להקליט את השיעורים (הרצאות ותרגילים) ולהנגיש את ההקלטות באתר הקורס (מודל).
2. לשדר את השיעורים בשידור חי לצפייה בלבד, ללא הקלטה.

ציוד המולטימדיה אשר הותקן בכל כיתות הלימוד בטכניון יעמוד לרשות צוותי ההוראה לצורך כך.

האפשרויות לעיל הן בגדר המינימום כדי לאפשר את השלמת חומר הלימוד. כמובן שאין כל מניעה לשלב בין שתי השיטות (גם לשדר וגם להקליט), לשתף באופן פעיל את הלומדים בזום במתכונת משולבת, או לשלב שיטות וטכנולוגיות נוספות. בשעה שדרישת המינימום לאחת משתי האפשרויות היא קשיחה, שילוב והרחבה שלהן הן לשיקול הדעת של צוותי הקורסים בהתייעצות ובאישור דיקני הפקולטות.

סגר

אם חלילה יוטל סגר מלא המונע מהסגל ומהסטודנטים להגיע לקמפוס הטכניון, נאלץ לעבור למצב **סגר** ולהוראה מקוונת מלאה. הנחיות פרטניות למקרה כזה תפורסמנה אם וכאשר נדרש לכך.

הקלטות, שידורים וחזרה לשגרה.

כפי שצינו לא פעם בעבר, ההקלטות (אפשרות 1) נועדו לאפשר לסטודנטים להשלים את הלמידה במקרים בהם נבצר מהם ומהן להשתתף בשיעור. ככאלו, הן חלק ממילוי חובת ההוראה בעת שגרת הקורונה והן מיועדות לטובת הסטודנטים והסטודנטיות בקורס הספציפי בטכניון, ורק לשם כך. אין לטכניון כל כוונה אחרת ובפרט, אין לטכניון כל תכנית לעשות בהקלטות שימוש מסחרי חד צדדי. הטכניון מתחייב כי ללא פעולה יזומה של המרצה או המתרגל, ההקלטות הנמצאות ברשות הטכניון ימחקו בתום הסמסטר, אם באופן ממוכן או בסיוע צוותי ההוראה.

מצד הסטודנטים והסטודנטיות המשתמשים באמצעים הדיגיטליים, נחזור ונדגיש כי שכפול, הקלטה, העתקה, פרסום או כל שימוש אחר בהקלטות שלא לצורך למידה במסגרת הקורס הספציפי הינם בגדר עבירת משמעת. כך גם הקלטה של השידור החי (אפשרות 2). אנא, כבדו את סגלי ההוראה, את חבריכם, ואת הוראות תקנון המשמעת והחוק והימנעו מכך באופן מוחלט.

לבסוף, נחזור ונדגיש כי הבקשה להנגשה דיגיטלית תקפה רק למקרה של הטלת מגבלות ע"י הרשויות המוסמכות ובעת שגרת קורונה או במקרה של סגר. עם הסרת המגבלות נחזור לשגרה רגילה ובריאה ולהוראה פנים אל פנים בקמפוס הטכניון.